



TITLE:

# ゴエル口計画の方法と発表後の経過 - ソビエト20年代国民経済計画化論の形成史(2) -

AUTHOR(S):

中江, 幸雄

---

CITATION:

中江, 幸雄. ゴエル口計画の方法と発表後の経過 - ソビエト20年代国民経済計画化論の形成史(2) -. 経済論叢 1978, 122(1-2): 86-110

ISSUE DATE:

1978-07

URL:

<https://doi.org/10.14989/133740>

RIGHT:

# 經濟論叢

第122卷 第1・2号

哀 辞

故 小島昌太郎名誉教授遺影および略歴

The Oriental Bank Corporation, 1851-84 年 (下)

.....	本 山 美 彦	1
ドイツ第二帝制における1879年の政策転換に 関する一研究 .....	野 田 敬 一	23
労働者の生活時間構造と余暇 .....	福 島 利 夫	45
資本主義社会における老人の生存権について .....	小 川 和 憲	68
ゴエルロ計画の方法と発表後の経過 .....	中 江 幸 雄	86

追 憶 文

小島昌太郎先生を憶う .....	堀 江 保 蔵	111
小島昌太郎先生を偲ぶ .....	中 谷 實	114

昭和53年7・8月

京 都 大 学 經 済 學 會

## ゴエルロ計画の方法と発表後の経過

——ソビエト20年代国民経済計画化論の形成史(2)——

中 江 幸 雄

ゴエルロ計画＝「レーニンの電化計画」を検討することの重要性については、すでに前稿で述べた<sup>1)</sup>。ここではまず計画の整合性・現実性といった視角から、ゴエルロ計画の枠組・特徴点を取りだして検討する。次に当時(1920—21年)におけるその計画の取扱いについて、さらにその計画をめぐる「論争」について考察し、最後に全体の総括としてゴエルロ計画の評価を行う。

### I ゴエルロ計画の課題と方法

#### 1. 生産諸力発展の見積りと部門間の釣合い

ゴエルロ計画の各項目には、戦前における諸産業の状態や資源開発・利用を自然条件、生産地、生産規模、労働生産性、消費水準、技術水準などの点で特徴づけた分析の、要約がなされていて興味深いのであるが、ここではほとんど省略せざるをえない。その国民経済計画にあたる箇所から生産諸力発展の見積りだけを取りだして検討する。

まずゴエルロの採用した計画方法は次のようなものである。過去の統計も現在の統計も「全く完全で正確な指示を与えることはできない」が、「経済の基本的諸部門の一定の釣合い」を解明する必要上、戦前にも部門間にある種の調和があったことを考慮して、<sup>2)</sup>過去の統計を分析し「過去における我々の経済発展過程を表わしている代数式」を得ることができる。そしてさらに先進諸国の経験を考慮し「勤労者の勝利の必然的結果でなければならぬ全経済領域での進

1) 拙稿、ゴエルロ計画の作成経過と電化構想、「経済論叢」第121巻第6号、1978年、23-27ページ。

歩に相応の評価をして」<sup>2)</sup>その代数式を修正すべきであるとされている<sup>3)</sup>。但し、そうした代数式による解も「かなり近似的な性格しかもたず、しかもあれこれの経済目標が実現される期間に至ってはとくに疑わしい」のみならず、世界経済の景気にも依存することに留意すべきであるとされる<sup>4)</sup>。このような指摘は明らかに「国民経済モデル」のようなものが想定されていたことを示してはいるが、実際にそれだけで計画を作成したのではない。

そこで、部門間の釣合いと発展テンポを一応明確に示しているのは工鉱業部門だけであるので、それに即して計画作成の手続きを、大雑把ではあるが推定してみる。1) まず10年後の釣合い決定の出発点として、熱・動力用燃料採取が戦前水準より80%増大するという見積りを設ける。(ここで燃料が出発点にとられたのは、当時の経済崩壊の悪循環にあって主要な環が燃料危機にあるとみなされたためでもあろうが、むしろ主要な理由は、それがすべての部門の基礎であり、それによって生産・運輸・生活上のエネルギー消費過程の発展が前以て決定されるからということに求められる<sup>5)</sup>。) それをもとに戦前の燃料消費バランスを考慮して、部門別の供給増を計算。2) 次に金属、とくに銑鉄精錬の増大を100% (250百万→500百万ブード)、10年間の推定精錬高35億ブードとして、それから鉄道建設(2~3万ベルスタ=鉄道網の50%増)に必要な5~7.5億ブードを控除した残りを約28億とする。(「工業発展の第2の基本的前提」は黑色金属であって、その増大に比例して機械製作の発展も考えられ、続いて後者により初めて「他の国民経済諸部門の生産性の今後の増大について語ることができる」からである<sup>6)</sup>。) 3) さらに個別部門の生産高・労働力・

2) План ГОЭЛРО. изд. 2, М., 1955, стр. 43-44.

3) その場合戦前水準に復帰するという限りでは全く問題はないが、それ以上の発展なり釣合いの変化を定める場合には修正されなければならない。実際にこの修正をどのようにしたかという点はゴエルロ計画で全く述べられていないので、かなり大雑把な推定をするしかない。ところでこのような方法論的アプローチは、今日の経済計画の策定に際しても常に問題とされるところであって、ゴエルロの指摘は計画方法論発展史上最初の問題提起であったといえる。

4) План ГОЭЛРО, стр. 44.

5) Там же, стр. 165.

6) Там же, стр. 167.

動力の推定バランスを作成

〔表1〕

し、一方で出力増と上述の燃料供給配分とをつきあわせてこのバランスを修正。

4) 他方で必要機械類その他を合計し、銑鉄精錬高に換算。そこで国内生産高28億プードの不足分約5億プードを貿易推定バランスの輸入(金属・機械)とつきあわせて<sup>7)</sup>、総供給—総需要(約33億プード)でバラ

ンスさせる。5) それをもとに個別部門の推定物材バ

ランスを修正する。6) 部門別の生産額・動力増にあわせて必要労働者数を計算し、10年後の労働供給増を考慮してチェックする。(労働力バランスのチェックが3番目にくるのは、10年間はそれが供給不足となることはありえないとみなされているからである。) 7) こうして修正された個別部門バランスを積み上げ計算して8部門に集計する。さらに戦前統計の分析よりえられた諸部門の発展テンポから外挿法〔метод экстраполяции〕により10年後の推定値を求め、先の積み上げ計算による釣合いとつきあわせて、後者が一応納得のいくものであればそれを最終的に取り上げる<sup>8)</sup>。

工業部門	労働者数 (1,000人)		出力 (1,000馬力)		生産額 (100万金ルーブル)	
	A	B	A	B	A	B
燃料採取	500	600	300	400	350	550
鉱山業	230	320	400	800	250	400
金属・金属加工業	1100	850	1100	1600	710	1400
繊維工業	650	900	550	850	1160	1700
食料品工業	430	330	450	720	1350	2000
建設資材	400	500	280	720	380	980
製紙工業	50	60	110	220	110	190
化学工業 (石油蒸留とコークス化を含む)	200	500	150	250	1000	2500
総計	3460	4060	3340	5560	5310	9720
増大率(%)	—	17	—	67	—	83

(A欄は戦前の、B欄は10年後の数字を示している。またこの数字には、薪と泥炭の採掘、クスターリ皮革工業が含まれている。)(出所) План ГОЭЛРО, стр. 182.

7) Там же, стр. 183.

8) 最後の手続きで恐らく戦前の発展テンポの外挿による推定値とつきあわせたとと思われるのは、次の指摘があるからである。「23%にあたる1908—1912年の4年間の生産額の増大、すなわち10年間で約70%であらわされたわが工業発展の戦前のテンポの検討によっても確認されるのである」。См. План ГОЭЛРО, стр. 184. 尚、総括報告で述べられている「代数式」が一体どのようなものであったのかは計画で何も示されていない。本文では最終段階で利用される補助モデルであろうとみなした。しかし、個別物材バランス作成の際にも、計画作成の出発点にとられた燃

こうして出来上がったのが表1である。この表は「国民経済計画の基本的骨格」<sup>9)</sup>を示すものとされ、ここからは、生産財生産部門（主に金属・化学・建設資材など）の増大率が消費財生産部門（主に食料品・繊維など）のそれより高くだされている点<sup>10)</sup>、さらに各部門で電化による労働生産性の向上を反映して、労働者数・動力の増大よりも生産額の増大の方が高くとられている点を読みとれる。

ところで運輸の発展は、先に述べた鉄道建設その他の改善により戦前水準から約80—100%の増大とされているが<sup>11)</sup>、どのようにして計算されたのかは推定できない。燃料供給と工業の項目のなかで「計画指標」として掲げられている各種生産物の10年後の産出高を一括して表にまとめると、表2（Ⅲ、Ⅳ欄）のようになる<sup>12)</sup>。

そこで次に個別部門のプログラム決定に際し採用された基本原則・政策の特

料生産増大の推定の際にも、外挿法と比較分析を用いたモデルによる予想値が利用されたこととみなさなければならない。

その点に関してポーランドのプシユリヤスコンスキーは、成長理論の観点から「代数式」を推定している。彼による推定の結論部分だけを示しておく。まず  $r_t$  ( $t$  年の生産的投資増大率) と  $k_t$  (フォンド集約度) とが一定のもとで、 $P_t = P_0 \cdot (1+r)^t$  の等式を導き、1908—1912年の4年間の工業総生産高増大23%の数値をその式にあてはめる。 $(1+r)^4 = 1.23$ 、それより  $r = 0.053$  となる。さらに10年に延長すれば  $(1.053)^{10} = 1.678 \sim 1.7$  となり、上掲引用箇所の数値と一致する。次に計画での工業発展予想値が約2倍であったことを考慮して、修正された「代数式」=予想発展傾向のモデルは加速的増大を示す指数関数の形であったとみなしてよいとされる。詳細は下記論稿を参照。Пшеляковский В. И. Элементы теории роста в Ленинском плане электрификации России. 《Экономика и Математические методы》. 1968, вып. 2, стр. 172—182.

9) План ГОЭЛРО, стр. 165.

10) グラードコフは、上掲表1で「重工業の優先的増大という客観的必要性」が反映されているとし、以下のような2部門の増大率を計算している。

大工業 180—200 (戦前水準に対する%) I. 生産手段生産 216.7, II. 消費財生産 147.4  
См. Гладков И. А. Очерки Советской экономики 1917—1920 гг. М., 1956, стр. 461.

これは表1より第I部門を繊維、食料品、製紙を除く5部門、第II部門を繊維、食料品の2部門として、それぞれ生産額の加重平均を出して求めたものと思われる。したがってグラードコフが計算した数字は近似値として理解する必要がある。

11) План ГОЭЛРО, стр. 182.

12) トヴモシヤンによれば、ゴエルロ計画の計画指標数は17で、第1次5カ年計画のそれは50であったとされる。См. Товмосян М. Е. Народнохозяйственное планирование в первые годы социалистического строительства. (Известия АН СССР. серия экон.) 1971, No. 5, стр. 132. Гоелро計画の場合は計画指標というよりむしろ予想値であったが、それがほぼ20年後であることは間違いない(表2参照)。

(表2)

	単位	I. 1913年	II. 1920年	III. ゴエルロ計画 10年後の見積り	IV. 戦前との対比	V. 1930年	VI. 1931年	VII. 1935年
工業総生産高	%	100	13.75	180—200		252.0	314.7	* 573.6
地区発電所の出力	1000kw	177	* 255	1750		1419	2376	4540
地区発電所の電力生産	100万kWh	431	* 310			4541	6474	* 19500
1. 石炭	100万t	29.1	8.6	48.3—62.2		47.8	56.8	108.9
2. スレート	〃	—	—	1.6—3.3	—	—	—	0.42
3. 泥炭	〃	1.7	1.4	8.2—16.4	5—10	8.1	12.4	18.5
4. 石油	〃	9.2	3.8	11.8—16.4	0.7—1	18.4	22.3	25.1
5. 鉄鉱石	〃	9.2	0.16	19.7	2.2	10.7	10.6	27.1
6. マンガン鉱	〃	1.2	—	1.6	1.3	1.4	0.9	* 2.4
7. 銅鉱	〃	0.88	★ 0.014	3.3—4.1	3.1—3.9	● 0.92	1.11	* 2.79
8. ボーキサイト	1000t	—	—	32.8	—	● —	11.6	—
9. 鉄	100万t	4.2	0.116	8.2	—	5.0	4.9	12.5
10. 鋼	〃	4.2	0.194	6.6	1.7	5.8	5.6	12.5
11. 銅	1000t	31.1	0.3	81.9	2.5	44.5	44.3	75.2
12. アルミニウム	〃	—	—	9.8	—	—	—	25.0
13. 塩	100万t	1.8	—	4.9	2.4	3.2	3.2	* 4.3
14. 石けん	1000t	128	—	573—655	—	233	—	337
15. セメント	100万t	1.5	—	7.75	—	3.0	3.3	4.5
16. 製紙	1000t	197.0	—	688	—	489.6	497.5	641
ゴエルロ計画には、上記の生産物の他に、薪、天然ガス、毛織物、綿・亜麻織物、等の生産目標が出されているが、統計的比較が困難なので省略した。								

\*: 1921年の数字, ★: 1921/22年の数字, ●: 1929/30年の数字, ※: 1935年の予想数字。

(出所) VII, IV欄~План ГОЭЛРО, стр. 23, 72, 166-175. I, II, V, VI, VII欄~ЦУНХУ ГОСПЛАНА СССР, Социалистическое строительство СССР. статистический ежегодник. М. 1935, стр. XXIX, 15, 132, 172, 190, 198. Там же, 1936, стр. 2, 19.

徴点をとりだしてみよう。

まず工業では、b) 加工産物の種類の標準化、b) 建設業も含む種々の工業部門の全面的機械化、c) 企業数の削減と並行した生産手段の可能な限りの集中、等の一般的課題があげられ、それを電化と結合すべきであるとされる<sup>13)</sup>。とくに興味深いのは次のような指摘である。1) 戦前までほとんど無視されていた地方燃料の開発・利用を重視する。とくに発電所で泥炭燃焼を電力に転換することによりそのかさばった燃料の運輸問題が解消できる<sup>14)</sup>。2) ドネツ炭田のコークス炭やバクー油田の石油が、戦前には主に蒸気機関やボイラーの燃料にあてられていたという非合理的利用を改め、利用目的の転換をはかるべきである（とくに石油を当時発展途上の蒸留工業にあてる）<sup>15)</sup>。3) 戦前ロシアで全く生産されていなかったアルミニウムをとりあげる<sup>16)</sup>。4) 電気技術工業のうち電気機器・変圧器の生産は戦前、外国企業に集中され、輸入依存度も高かったため、当面は地区発電所の主要設備、測定器具、等はやむをえず外国から取寄せなければならない<sup>17)</sup>。5) 繊維工業においては、綿花・羊毛の原料不足から当面それにかわる繊維の生産に注意を向けるべきである<sup>18)</sup>。6) 食料品工業や繊維工業に関しては一次加工の工場を原料生産地に近づける<sup>19)</sup>。これらの指摘は当時のロシアの地理的条件や経済状態を考慮し、工業の合理的配置や新産業の開発及び必要生産手段の輸入を行うことで生産力の向上を意図したものであり、重要な政策提言であったといえる。

ところが農業についてみると、ゴエルロ総括報告でこれが一番多くのページをさいて述べられているにもかかわらず、そこでは主に農民経営を高揚すべき諸方策（三圃制から輪作への転換、集約化、電化にもとづく機械化原則の農

13) План ГОЭЛРО, стр. 167.

14) Там же, стр. 58-59.

15) Там же, стр. 51, 64-65.

16) Там же, стр. 168.

17) Там же, стр. 172.

18) Там же, стр. 173.

19) Там же, стр. 173-174.



耕・畜産への適用)や戦前の状態が検討されているだけである。その戦前農業の分析の結論で特に重要と思われるのは次の2点である。1) 戦前において、主要穀物の総生産高55億ブードの評価額と畜産の主要生産物総額との合計は、1912年の工業生産物市場放出高60~62.5億ルーブルとほぼ同じで、近似的に両者の間に価値の相互関係があるかのように見える。ところが実際には農村と農業の必要に向けられた工業製品は全体の30%以上にはならないのであって、両者の関係は大きく破壊され、そこで工業生産の相当部分が農業の高揚に向けられなければならないこと<sup>20)</sup>。2) 戦前の穀物生産地域(中央部から偏在)と消費地域(北部、中央部)の、余剰と不足を差引きして、主要穀物総量の5~10%の予備フォンドが算出される。しかしながら純粋に気候条件の変化のみによっても収穫率の変動は10%を超えるので、この予備は全く不安定であること<sup>21)</sup>。

ところでこのような結論からすれば具体的に10年後の見積りが示されてもよいはずであるが、計画にはそれが欠落している。農業生産の10年後の予想値なりとも前提にしなければ、食料品工業などの生産目標は設定できないのであって、ゴエルロは一定の予想を出していたのであろうが、計画では全く示されていないのである。勿論、当時の農業部門では分散した小規模個人経営が圧倒的に優位であったため、過半の企業が国有化されている工業部門と同様にして農業生産の「計画目標」を設定するのは困難であった(表3 参照)。

建設部門としては運輸(鉄道と水運のみ)と水力利用の企画があるが<sup>22)</sup>、紙数の都合上省略せざるをえない。

最後に生産関係の分析についてみると、総括報告で、工業における社会化の急速な進展及びグスターリ手工業の整理の必要とか、農業での均等的土地利用の結果、平均的経営規模が縮小したとかが指摘されるだけで、当時の状態

20) Там же, стр. 94.

21) Там же, стр. 97.

22) ここでゴエルロ計画の部門分類をすれば、大分類として工業(その中分類8部門)、農業、運輸、建設に分けられ、その他の商業、通信等は計画の枠に含まれていない。しかも、建設部門としては発電所・鉄道建設が中心であって、住宅建設などはそれに含まれていないのである。

を数量的に分析した箇所は、

〔表3〕 社会主義経営の比重

ほとんどなく、将来の社会  
化の展望目標も示されては  
いない。国民経済の復興・  
再建を技術面から確定する  
という性格上、ゴエルロ計  
画に生産関係や社会化過程  
の分析・目標を含める必要  
はなかったともいえるであ  
ろう<sup>23)</sup>。ただ、ロシア経済

	1922年 (%)	1928年 (%)
生産的固定フンドに占める比重 *		
—— 家畜を含む	34.9	35.1
—— 家畜を除く	58.0	65.7
国民所得に占める比重 *	30.0	44.0
工業生産高に占める比重	68.3	82.4
農業生産高    〃    〃    *	1.5	3.3
小売商品取引    〃    〃	26.4	76.4

\* コルホーズ員、労働者、職員の個人副業経営を含む。  
(出所) ЦСУ СССР, Народное хозяйство СССР 1922-1  
972гг. юбилейный статистический ежегодник.  
М., 1972, стр. 59.

の後進性を規定する当時の小農民経営をどのように高揚させ、改造していくか  
という問題の一般的解決の方向は示されている。すなわち農業改善の一般的課  
題は農業労働の生産性向上及びその集約化、機械化、合理化であるが、ロシア  
農業の後進的性格と土地利用の農民的性格が依然として残っている以上、いき  
なり農業集団化をすすめるようにもその実現に必要な一般的技術的諸前提が欠け  
ている。それ故、長期的な見込みで、農業労働社会化＝農業電化の方向で農民  
の自主性の発揮される部面をソビエト国家の側から見出し、同時に農民の意  
志と生産事情に系統的影響を及ぼさねばならないとされていた<sup>24)</sup>。また当時大  
部分が欠損状態にあった小規模ソフホーズが、技術学と農学の諸要求に合致す  
る大規模な生産単位に改善され「ロシア農民の前にある道の最終段階を彼らに  
示すべき灯台とならなければならない」<sup>25)</sup>とも言われていた。この指摘からみ

23) この生産関係の分析の欠如に関して、例えばソビエト大百科辞典(初版)のゲンブランの項目  
では次のように述べられている。「ゴエルロ計画は、まず第1に国民経済の生産・技術的再建だ  
けを定めたのであって、その社会的再建にはふれずにおいたのである。当時(戦時共産主義の時  
期)には国民経済の社会的再建の全構成が、まだ十分明瞭に認められていなかったし、それに然  
るべき意義が与えられていなかった」。См. Большая Советская Энциклопедия, том. 15, 1929,  
стр. 167. ところがソビエトで50年代以降発表されたゴエルロ計画に関する論稿では、少なくと  
も私のみた限り一言もその点について言及されていない。

24) План ГОЭЛРО, стр. 106-108.

25) Там же, стр. 135.

でゴエルロは、当時次第に緊迫してきた都市・農村間の交換の矛盾を、一時的方策で糊塗しようとするのではなく、まず農民経営を高揚させ、農民の自発性を尊重しつつ集団化への技術的に可能な諸条件を整備することによってそれを解決するという、長期的展望に立っていたといえる。

## 2. 地区電化計画と電化プログラム

ゴエルロ計画の%近くの内容を占めるのは8地区の電化計画である。それをもとに、先にみた一般計画(=総括報告)を考慮して作成されたのがロシア全体の電化プログラムである。ここではまず両者の関連を問題にし、次いで電化プログラムを検討する。

ゴエルロは地区経済計画作成上の一般原則を次のように考えていた。「わが国の合理的な経済計画の作成に際しわが国を経済的に独立した単位—地区[район]—に区分し、様々な方策の実現、特に電化の実現をもとに作成される経済計画のヴァリエントを比較するという方法をとらなければならない」のであって、「事の本質上、地区のための経済計画の作成は地区自体の問題でなければならないであろう。というのも地方的諸条件の深い認識と住民の積極的な参加をそれは要求しているからであり、それなしには計画の作成・遂行を実現するに困難だからである」<sup>26)</sup>。そのような地区計画をもとにするなら「諸地区の合理的な全体像を定め、わが国労働力の最大の節約と様々な地区の天然資源の最上利用という目的に必要な国家電化計画をその他の諸方策との関連で立案することは比較的容易であろう」<sup>27)</sup>とされる。前稿での作成経過でみたように、ゴエルロは地区電化計画の一応の完了をまって総括電化プログラムの作成にとりかかっており、そこでの問題は国民経済全体の発展見込みと地区電化計画とを照応させることであったと考えられる。しかし実際にはそれ以前の問題があったようである。すなわち「ロシア電化見取図の解説書」では、次のように断

26) Там же, стр. 185-186.

27) Там же, стр. 186

っている。「地方の従事者グループの作業に関する情報が時たましか、しかもかなり遅れてでないと中央に伝えられない」<sup>28)</sup> という事情が一方にあり、他方で最も重要な経済中心地に関する資料だけは中央にあるので、後者を用いてせめて図式的な電化プログラムなりとも定めざるをえなかったというのである。したがって電化プログラムの作成は地区電化計画の審議と併行的に進められ、しかも短期間のうちに仕上げる必要から十分には地区電化計画を統合させるまでには至らなかったとみられる。

ところで地区電化計画は各州の経済的概観、既存工業部門の状態とその電化企画、電力供給システムと発電所建設を主な内容としており、各地区の特色が鮮明にだされている。北部・中央工業地区・南部・沿ボルガ地区の電化計画はすでに実施に移されているものだけでなく準備中のものも含み、かなり広範な内容をもっている。しかしウラル・カフカズ・西部シベリア・トルケスタンの地区電化計画は上記のそれと比べて分量もかなり少なく、ほとんどが全く初めての試みでもあるという点でかなり大まかな草案であった。

総括電化プログラムは、地区間の協力というよりもむしろ経済中心地間の協力に重点がおかれ、その間を結ぶ運輸網の改善に注意が払われている。そして水運と鉄道の電化、経済中心地、地区発電所の建設・拡張・整備、地方的ないし全国的意義をもつ諸産業の発展、以上が相互に関連づけられながら8地区別

〔表4〕 第1期ロシア電化に関する資料の総括

	北 部 地 区	中央工 業地区	南 部 地 区	沿ボル ガ地区	ウラル 地 区	カフカ ズ地区	シベリア トルケスタン	全 体
火力発電所数	1	6	4	4	3	1	1	20
水力発電所数	3	—	1	—	1	3	2	10
火力発電所稼働出力 kw	3 万	28万	28万	10万	14 万	2 万	4万	89 万
水力発電所 〃 kw	13 万	—	20万	—	2.5万	10 万	8万	53.5万
火力発電所規定出力 kw	4 万	36万	33万	12万	18 万	3 万	5万	111 万
水力発電所 〃 kw	15.5万	—	23万	—	3 万	12.5万	10万	64 万

(出所) План ГОЭЛРО, стр. 212.

28) Там же, стр. 186.

〔表5〕 第1期電化に関する主要な資材と装備の資料

20の火力発電所と10の水力発電所には、おおよそ次のものが必要である。			
セメント	600万樽	ボイラー(火力加熱面で)	45万m <sup>2</sup>
レンガ	15,000万個	火力発電所用建物	47万立方メートル
良質の鉄(支柱を含む)	800万ブード	火力発電所所在地の建物	90万 〃
銅(電気機械・器具を含まず)	250万 〃	変電所用建物	10万 〃
種々の絶縁体	200万個	変電所所在地の勤務員住宅	9万 〃
タービン発電機(出力で)	111万kw	労働者(端数切捨てで)	370万労働日
水力タービンと発電機(出力で)	64万 〃		

(出所) План ГОЭЛРО, стр. 212.

〔表6〕 第1期電化の近似的費用

	量	単位あたりの標準価格(ルーブル)	総額(ルーブル)
I. 発電所、送電線及び送電網			
1. 火力発電所の建設(kwで)、住宅と引込線も含めて	111万	230	25,530 万
2. 水力発電所の建設(kwで)、水力技術設備、住宅、装置なしの引込線も含めて	114.5万	225	25,762.5万
3. 第1期水力発電所の装置(kwで)	64 万	90	5,760 万
4. 変電所の建設 $\frac{115,000}{55,000}$ ボルトと $\frac{115,000}{6,000}$ ボルト(kwで)	95 万	27	2,565 万
5. 〃 $\frac{35,000}{6,000-3,000}$ ボルト(kwで)	124.7万	24	2,992.8万
6. 115,000ボルトの送電線の建設(kmで)	7,000	7,000	4,900 万
7. 35,000ボルトの 〃 〃 (kmで)	8,700	4,500	3,915 万
8. 6,600—210ボルトの電圧で、変電所等をもつ空中送電網の建設(kwで)	109.6万	70	7,672 万
9. 6,600—3,300—210ボルトの電圧で、変電所等をもつ地下送電網の建設(kwで)	22 万	195	4,290 万
合 計	—	—	83,387.3万
その端数切捨てで、83,400万			
1 規定kwあたり、	476金ルーブル		
1 稼働kwあたり、	602 〃		
II. 鉄道の電化			
1. 近郊鉄道の電化、変電所と車輛を含む(ベルスタで)	660	10万	6,600 万
2. 幹線の電化、変電所、電線等を含む(ベルスタで)	2,500	8万	20,000 万
3. 引込線の電化(ベルスタで)	340	5万	1,700万
合 計	3,500	—	28,300 万

(出所) План ГОЭЛРО, стр. 213.

に簡潔に指摘される。ここで重要なのは、8地区電化計画では総計100の地区発電所建設が企画されているのに対し(それはゴエルロの地区グループが全国の電化に必要な数=最大限とみなしていた)、電化プログラムではそれを最小限=30に限定した点である。その理由は、先にみた国民経済発展の見込みを考慮するとき、ロシアにとり「それなしには済ますことのできない電化の拠点の

極端な最小限を抜きださなければならなかった」<sup>29)</sup>からであるとされる。

このプログラムでは総括として、第1期電化に必要な物材・費用の計算が示されている(表4, 5, 6参照)。必要労働力の近似計算によれば「全作業に約370百万労働日ないし年に280労働日として120万人の年間労働者が必要である」<sup>30)</sup>とされている。さしあたり電化プログラムの欠陥としてあげられるのは、個々の発電所建設の暦年プログラムはあっても全体のそれが欠如している点、発電所・変電所設備建設だけに限定され電力消費過程での設備の見積り及び電力生産・消費の推定バランスが欠落している点である。

### 3. 計画期間・展望・実現可能性

まずゴエルロ計画が長期計画となる理由は、「6年間の戦争の残滓を根絶し、わが国民経済をまったく新しい基礎のもとに建設することは、いかなる場合においても短期間に成功しえない」ためであり、「電化がまた多かれ少かれ長期的な過程である」<sup>31)</sup>からとされる。戦前水準の復興に約5年を要するということは、ゴエルロ計画プログラムA<sup>32)</sup>や運輸復興計画<sup>33)</sup>の中で考えられていた。したがって電化にもとづく国民経済の再建がそれ以上に長い期間を要するのは明白であって、すでに計画作成の開始時に約10年という期間設定があったものと思われる<sup>34)</sup>。それで先にみたように工業・運輸の戦前水準から80~100%の増大と電化プログラムがほぼ10年で達成可能と見積られたわけである。

ところでその工業・運輸の発展の見積りに関して「我々はできる限り慎重な

29) Там же, стр. 184.

50 лет Ленинского плана ГОЭЛРО. сборник материалов. М., 1970, стр. 327.

30) План ГОЭЛРО, стр. 211.

31) Там же, стр. 38.

32) Гюелло計画のプログラムAとは、総括電化プログラムの一部で、既存の発電所の整理・合理的利用をめざしたものであった。См. План ГОЭЛРО, стр. 40.

33) 運輸復興計画とは、運輸委員会が1920年5月に発した命令第1042号のことで、戦争により破壊された蒸気機関車の復旧を促進し、54ヵ月間で修理中の機関車割合を60%から20%まで低下させることを目標にしていた。См. Ленин В. И. Полное собрание сочинений. изд. 5, т. 42, стр. 471.

34) Кржижановский Г. М. Избранное. М., 1957, стр. 58.

見方をするよう努めてきたが、それもこの見方による誤りは反対のそれよりも結果においてより危険が小さいからである」<sup>35)</sup>と計画のなかで述べられている。だがその慎重な見方からしても「我々が…戦争によってもたらされた傷をいやし、総生産能力規模をほぼ2倍にすることに成功するならば、我々の経済生産のその後のテンポは新しいはるかに決定的な高揚のためのすべての前提をもつことになろう」<sup>36)</sup>と展望された。ところがゴエルロ計画の燃料供給に関する項目では、燃料全体の年間採掘の最大限（標準燃料で約60～70億ブード）が戦前の需要を10～35%超過するものの、その間の人口増大を考えれば1人あたりの燃料配分は不変となり、来たる10年間は「まだ後進国の役割を担わなければならないであろう」<sup>37)</sup>と予想されている。工業・運輸の発展からみた展望と燃料供給からみた予想の間には相異がある。工業発展の見積りに際しては燃料供給の増大が前提にされ、発展の決定要因とされていたが、少なくとも工業における燃料支出の効率向上を媒介にして工業発展を予測していたのであるから、ここに問題があるとは思えない。問題はむしろ後者の予想にある。つまりそこでは燃料の個人消費（戦前に採取燃料の半分近くは個人消費にあてられていた）をも一括して計算され、燃料支出効率の向上が特別に考慮されずに結論が導かれているのであって、そこに燃料消費構造からみた予想に対する過少評価の誤りがあるといえる。

興味深いことに、上掲の表2を参照すると、燃料採掘の見積りはほぼ10年で達成されているのに、工業諸部門の見積りはほとんど未達成であることがわかる。しかしながら、燃料部門の見積りがむしろ控え目であったからこそ現実的な「計画目標」でもあったと判断するのは誤りである。あくまで20年代の経済発展過程の分析なしに速断することはできないが、あらかじめ指摘できる問題は、計画作成の出発点に燃料採掘の増大が採られる際大いに主観の入る余地があったわけで、そのために目標の現実性の科学的根拠は薄弱にならざるをえないということである。

35), 36) План ГОЭЛРО, стр. 184.

37) Там же, стр. 72.

そこでいま一つ計画の現実性という視点から工業・運輸の発展及び電化プログラムの「現実的可能性の計算」<sup>38)</sup>を検討する。

国民経済の発展可能規模を決定する基本的要因は、燃料・金属・労働力・外貨 [валютные средства] であるとされる。このうち燃料は基本的に国内資源でまかなうことを予定し、また労働力は供給不足になるとは考えられないので、両者は発展可能規模を絶対的に確定する要因ではあっても、制約要因ではありえないとみなされる。問題は金属と外貨である。先に計画作成手続きの推定の際述べたように、10年間の黒色金属推定バランスより約5億プードの不足が生じ、その分は既製品・半製品で外国から輸入して補充し、同時に鉄道建設の見込みを縮小するとかして消費量を制限しなければならないとされた<sup>39)</sup>。その10年間の金属及び金属製品の需要量（銑鉄精錬に換算して約33億プード）は、工業・運輸の予定された規模の拡大に必要な支出分を含んでおらず、その拡大投資額は次のように定められる。電化費用約12億ルーブル（表6参照）、加工工業の80%の拡大に約50億ルーブル、採取工業の80~100%の拡大に約30億ルーブル、運輸の復興・改善・拡大に約80億ルーブル、合計約172億ルーブルの10年間再建拡大投資（「新装備用の一時支出」）と見積られる<sup>40)</sup>。それと外国貿易推定バランス（表7参照）による10年間の外貨総量約110億ルーブルと差引きして、約60億ルーブルの欠損を生み出すことになる。そこでその欠損は利権と信用操作で穴埋めするとされる。このように投資源泉を確定することで定められた目標（表1及び電化プログラム）が実現可能であるとされるが、もし信用と利権による欠損の補充に成功しない場合は、最大の困難が金属と外貨不足を惹き起こすであろうから「外国の金属及び資本の導入は、定められた国民経済発展プログラム実現の不可避的条件である」<sup>41)</sup>と結論される。

しかし再建拡大投資額の源泉を第1に貿易差額に、補足的に利権と信用操作に求める仕方には、次のような問題が含まれていると考えられる。1) 当時の

38) Там же, стр. 184.

39), 40) Там же, стр. 183.

41) Там же, стр. 184.



〔表7〕 外国貿易バランス (1921/22年—1931年) 単位、億ルーブル

輸 出	I. 1913年	II. ゴエルロ計画 年平均(推定)	III. 1921/22— 25/26年 年平均(実績)	IV. 1926/27— 1931年 年平均(実績)	輸 入	V. 1913年	VI. ゴエルロ計画 年平均(推定)	VII. 1921/22— 25/26年 年平均(実績)	VIII. 1926/27— 1931年 年平均(実績)
1. 農 産 物	10.20	} (食料品) 約10	1.63 (2.13)	3.13 (3.87)	1. 紡績原料・同 製品・屑	3.20	(繊維原料と 半製品) 約3	0.89 (1.21)	1.51 (1.93)
2. 食 品 工 業 生 産 物	1.40		0.21 (0.28)	0.65 (0.80)	2. 機 械・金 属 金 属 製 品 電 気 機 器 粘 密 機 械	3.51	(黑色金属・ 金属製品) 約1	0.86 (1.11)	4.31 (4.91)
3. 木 材・乾 溜 木 製 品	1.68	(木材) 約3	0.34 (0.43)	1.02 (1.24)	3. 食 品・調味料 家畜・畜産製 品 化学原料・同 製品 紙製品・出版 物	4.53	(食料品・化学 製品・紙製品) 約2	1.24 (1.62)	1.59 (1.99)
4. 石 油 製 品	0.50	約2.5	0.32 (0.42)	1.00 (1.21)	4. 燃 料 アスファルト ・同加工物 上述グループ 以外の商品	2.52		0.24 (0.31)	0.34 (0.43)
5. そ の 他 鉱・工業製品	1.42	(繊維材料) 約1 (鉱石・ゴク クス・コーク ス化産物) 約1	0.32 (0.41)	1.32 (1.61)					
輸 出 計	15.20	約18	2.82 (3.70)	7.12 (8.74)	輸 入 計	13.75	約6～8	3.24 (4.25)	7.75 (9.26)

II, VI欄～戦前ルーブル, VI欄には経常的需要だけが示される。I, III, IV, V, VII, VIII欄～1913年不変価格, 但し( )内の数字は当年価格 (1921/22～23/24年のみ1913年不変価格) による。

(出所) II, VI欄～План ГОЭЛРО, стр. 183.

I, III, IV, V, VII, VIII欄～ЦУНХУ ГОСПЛАНА СССР, Социалистическое строительство СССР, статистический ежегодник, 1935, стр. 566-569. より計算。

ような集中的経済管理のもとでは工業企業から国家に蓄積資金が吸収されるシステムになっていたが、その拡大再生産用の資金が全く考慮されていない。

2) 上記の貿易差額はまた拡大投資用の資材・機械類の輸入にあて、貿易収支をバランスさせると考えられていたのであろうが、そのための輸入品目・額の見積りがない。3) 「外貨獲得のための主要な基盤であるのは、食料品、木材、石油製品の輸出である」<sup>42)</sup>とされているが、当時のように農業が停滞し、食糧危機が深刻化していたなかにあって食料品（とくに穀物）を輸出するなどたいして期待できるものではなかった。これは戦前のように穀物の「飢餓輸出」を続けることであって、国民の消費制限において外貨獲得、工業化をすすめるという方針の一端をあらわしている<sup>43)</sup>。（実際には、20年代の輸出品目で常に農産物・食料品が第1位を占めていたが、農業生産がほぼ戦前水準にまで復興した20年代後半においても、その輸出は1913年の約半である。表7 参照。）4) 当時、外国資本に対し利権を提供する可能性が開かれつつあり、その点を考慮してこれが持出されたのであろうが、その安易な導入はロシア経済を戦前のように外国資本の従属のもとにおく危険を生むことになる。計画では、10年後に利権を買い戻すとか「主要な種類の原料と工業とをすべて自給する可能性」<sup>44)</sup>が生まれてくるとかということが、考慮されているのかどうか疑わしい。（尚、利権は、実際にはたいして成立せず、しかも20年代末からはその買戻しがなされていった<sup>45)</sup>。）このようにみると、ゴエルロ計画の実現可能性に関する資金面

42) Там же, стр. 183.

43) レーニンは、当時食糧予備も十分に形成できない状態で穀物を輸出してはならず、極北の森林を利権に提供して、見返りに電化・工業復興に必要な生産手段を輸入すべきであるとしていた。しかも彼はずっと先を見越して、「電化をおこなえば経済的には百倍も強力になるだろう」から、そのときには利権の「買取りのことを言いだそう」と言明したのである。См. Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 82, 111.

44) Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 36, стр. 228.

45) См. Лященко П. И. История народного хозяйства СССР. том. 3, М., 1956, стр. 161. ほぼ10—15年後にはゴエルロ計画の目標が遂行されたといわれるが、その場合、実際には一方で利権許与よりもむしろ輸入増による赤字をかかえながら、外国から必要な機械・資材を導入し、他方で国家による価格操作（＝企業蓄積資金の捻出）と信用操作が主要な資金調達法にされたものと考えられる。

からの裏付けは曖昧であったと言わざるをえないのである。

## II ゴエルロ計画発表後の経過

### 1. ゴエルロ計画の取扱いについて

1920年3月正式に設置されたゴエルロは、翌年6月15日付労働国防会議<sup>エス・</sup>(C<sup>テ・オ</sup>TO)の決定により国家総合計画委員会(Госплан, 1921年2月創立)のエネルギー部局にその任務と一切の資材を移すことで解消させられた。そのエネルギー部局が「電化計画遂行のための今後の検討と一般的監督」<sup>ゴスプラン</sup><sup>46)</sup>を行うことになったのである。さらにゴエルロ議長クルジジャンノフスキー〔Кржижановский Г. М.〕がゴスプラン議長になったのをはじめ、ゴエルロの多くのメンバーがゴスプランに入った<sup>47)</sup>。

それより先、1921年2月8日付人民委員会議<sup>エス・エス・ソ</sup>(СНК)の法令では「ロシア電化計画の実現と関連した技術的・経済的諸問題の全面的な審議のため、また国民経済電化事業への積極的参加に国民大衆を引き入れるため、遅くとも1921年4月1日までにモスクワで第8回全ロシア電気技術者大会を開催すること」<sup>48)</sup>が決定されていた。この大会は、実際には予定より遅れて同年10月1日～9日にかけて行なわれた。大会では当初、ゴエルロ計画に対する反対意見もあったが、地方機関の発意で地方の電化事業を推進すること、その際ゴエルロ計画の総括報告にしたがって実行すべきことを確認し、最終的に満場一致でゴエルロ計画を承認したといわれる<sup>49)</sup>。大会参加者がソビエト政権に反対の気分でその

46) 50 лет Ленинского..., стр. 371.

47) 国家総合計画委員会の設立をめぐる経緯については次の論稿を参照。

庄野新, ソビエト計画経済前史—ВЧХ の転形と中央計画機関の創出過程, 「歴史学研究」第284号, 1964年, 1—12ページ。

48) 50 лет Ленинского..., стр. 367.

49) この大会が革命後初めての大会であるにもかかわらず、第8回としているのは革命前の大会との継承性を保つためである。大会参加者数は議員893名、招待者475名で、「技術経済部」と「電気技術知識宣伝部」の分科にわかれて討議された。残念ながら大会議事録をみることはできなかったが、大体次のようであったと言われている。当初の反対意見はゴエルロ計画を資金面から非難したものであった。さらにその計画に関して大会は、1) 製材所からの木屑が十分な燃料として発電所で利用できないと指摘し、2) 地方送電網が通らない所では中・小発電所を設けてその効力を高めるべきである、等のことを補足した。См. Экономическая жизнь СССР. хроника, 7

計画に非難を浴びせはしたものの、計画自体に重大な欠陥が認められない以上、これを承認せざるをえなかったのか、あるいは、この計画の実施過程で彼らの能力が発揮できるであろうという期待から、ソビエト政権の支持如何は別として、むしろ積極的にこれに賛同したのか<sup>50)</sup>、いずれにしろソビエト政権の側からすれば、電化計画の成否の要が電気技術者の協力にかかっていたのであるから、この大会での賛同表明は大きな成功であったといえる。

次いで <sup>ゴス・Э.С.С.С.С.</sup>CHK は第8回ソビエト大会の電化に関する決議に従い、第8回全ロシア電気技術者大会の決議を参考にして、電化実施に関する法案を第9回ソビエト大会（1921年12月末）に提出した。それは同大会で承認され法令となったのであるが、そこには13項目にわたり電化実現に向けた基本方針が示されている。その法令の要点だけを記すと、1) 10地区に建設すべき国立発電所（計31）を指定しその総出力を約150万kwとして、10年ないし15年以内に完成する。2) 4鉄道幹線と2水路設備などの電化を行う。3) 発電所建設地及びその数はゴスプランの提案により <sup>Э.С.С.С.С.</sup>CHK の承認を経て変更され、一切の事業は国家の所管するところとする。4) 最も経済的に有利な既存の中央発電所の完全利用と、農業や中小工業の電化のために地方的意義をもつ中小規模の発電所の建設、後者は、地方の（私人も含めた）資金で建設・経営でき、国家が参加する程度と形態はその都度必要に応じて決定される、以上であった<sup>51)</sup>。その他、国家の関係官庁ならびに地方機関に各々の任務が与えられており、ここにおいて初めて電化事業の全国的規模での実施が義務づけられたといえる。

そもそもゴエルロ計画は第8回ソビエト大会で草案として発表され、同大会の決議でその計画草案を仕上げるべきことが指示されたが、ようやく1年後の第9回ソビエト大会で全国的規模の電化事業方針が、ゴエルロ計画をもとにし

ソбытий и фактов 1917-1950. т. 1, М., 1967, стр. 87.

ステパノフ, И. 『労働露国の産業と電化』 鈴木尚三訳, 1927年, 74—76ページ。[Степанов И. Электрификация РСФСР в связи с переходной фазой мирового хозяйства. М., 1923.]

50) См. Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 44, стр. 51.

51) Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. том. 1, М., 1967, стр. 290-292.

て法令化されたのである。ただ計画期間が10年ないし15年と修正された点、さらにゴエルロ計画の根幹である電化プログラムだけは、長期計画として公式に承認され効力を発することになったが、国民経済全体に及ぶ長期計画としての仕上げは、今後の課題として事実上持越されることになった点に留意する必要がある<sup>52)</sup>。

## 2. ゴエルロ計画をめぐる「論争」<sup>53)</sup>

レーニンはゴエルロ計画発表時には、その計画があらゆる階層をひきつけており、「共産主義に必要な真の経済基盤のうえにどうやってロシアをうつすかを明示する偉大な経済計画」<sup>54)</sup>であるとかなり誇張して評価していた。しかしネップへの移行直前頃からは、その計画がロシアの自然の特性を考慮して工業復興を明示したものではあるが、さしあたりは宣伝的意義しかもたない<sup>55)</sup>、と冷静に評価していたことが読みとれる。

レーニが一貫してゴエルロ計画の電化方針を支持し、電化問題のよき理解者であったのは周知のとおりであるが、他方でゴエルロ計画についての無理解が、すでにネップ移行以前からソビエト首脳部に存在していた。すなわち第8回ソビエト大会の決議で国家諸機関に計画の仕上げと実施への移行を指示していたにもかかわらず、重大なことに最高国民経済会議（Гос.экс.экс.э. ВСНХ）幹部などの間には、ゴエルロ計画を軽視しその決議を無視する者がいた。リュコフ〔Рыков

52) ソビエトの論稿ではこの2点が明確にされていないと思われる。「電化計画」は上記の法令となって実行力を付与された指摘されるだけであって、それとゴエルロ計画がどう関係するのかは曖昧にされている。さしあたり以下の文献を参照。

Гладков И. А. Указ, соч., стр. 450-451.

Флаксерман Ю. Н. Глеб Максимилианович КРЖИЖАНОВСКИЙ. М., 1964, стр. 173-175.

История социалистической экономики СССР. т. 1, М., 1976, стр. 428.

53) ここでは当時のソビエト政権の指導部がゴエルロ計画に対しどのような評価をしていたかという点に限定して考察する。尚、当時の外国の評論家によるゴエルロ計画の批評は、有名なエビゾードであり、その計画を対象にした文献でたいい言及されているので、本稿では省略した。

54) Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 70, 158.

55) Там же, т. 43, стр. 306, т. 44, стр. 51.

A. И., 当時 ВСНХ 幹部会議長] がそれであり、彼の観念に特徴的なのはゴエルロ計画を当面の経済諸政策の一水準にまで引下げ、それに別の「より現実的な」国民経済計画を対置しようとする志向であった<sup>56)</sup>。またその点に関連してミリューチン [Милютин В. П., 当時 ВСНХ 副議長], ラーリン [Ларин Ю.], クリッツマン [Крицман Л. Н.] らは、単一経済計画とは何であり、どのように作成すべきかといった抽象的議論をしていたのであるが、その論法はともすれば当時の現実から遊離しがちなものであった<sup>57)</sup>。このような事態に対してレーニンは、彼らを批判した論稿「単一経済計画について」を発表し、そのなかで「単一経済計画の問題についての唯一のまじめな仕事」がゴエルロ計画であり、「それをどう利用するかを理解しなければならない」<sup>58)</sup> と指摘した。実際レーニンに言わせれば政府高官の間での無理解は法外なものであって、彼らは「新しいものを建設するまえに、はじめに部分的にもせよ古いものを復興しよう、電化はどうやら電気作りごと [Электростроительство] らしい、どうしてガス化はないのか」<sup>59)</sup> などと云々していたのである。レーニンはその無理解と闘争するために終始、電化の意義を明らかにし続け、ゴエルロ計画の宣伝・普及に積極的であったばかりか、実際の建設事業を推進させたのもあった<sup>60)</sup>。

ところがネップに移行してからは、ゴエルロ計画への無理解は電化に対する「懐疑論」に帰結していった。それは、長期の戦争による荒廃と1920、21年の農業飢饉により国家が危機に瀕しているなかでは、生産物はすべて単純な復興

56) Педосов А. Д. Идеинная борьба вокруг плана ГОЭЛРО и защита его В. И. Лениным. «Вопросы истории КПСС» 1967, № 7, стр. 29.

57) この単一経済計画論争については、さしあたり次の論稿を参照。  
庄野新, 前掲論文, 8—10ページ。

58) Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 339, 343.

59) Там же, т. 32, стр. 343.

60) レーニンが実際の建設事業の推進者でもあった事実を示す材料には事欠ない。例えば第8回ソビエト大会でのロシアの電化に関する決議案, 第9回ソビエト大会での決議「経済活動に関する指令」草案は彼が執筆したものであり、電化の国家的意義に関する СТО の決定 (1921年3月2日付) や1921年発電所建設プログラムに関する СТО の決定 (1921年6月1日付) などは彼の署名入りで発布されており、その他、レーニンの多くの発言やメモのなかで彼が発電所建設の進行状況に注目し、援助を与えていたことがうかがえる。

にふり向けるべきであって、一時に多額の出費を必要とし、しかもその効果をもたらずに長期間を要する建設事業などへは資材・資金を投下すべきでない、というものであった<sup>61)</sup>。こういった見解はきわめて感情的な表明であり、レーニンはそれが「問題についてのまじめな考察の欠如を隠蔽するものである」<sup>62)</sup>とみなした。という意味は、その見解が極端になれば、電化プログラムの実現など一定の復興が完了するまで到底考えられないとして、それを棚上げにし、電化の意義までも忘却してしまう危険があったからである。ステパーノフ〔Степанов И.〕も述べているように、電化プログラムは何も絶対的に変更を許さないものではなく、弾力的に遂行されるべきことを指示していたのであるから、当面の緊要な経済政策と大局的に矛盾するものではなかった<sup>63)</sup>。しかも重要なのは、経済復興過程においてもおよそ拡大再生産をめざす限り第1部門用生産手段の生産を併行的に進めていくことは必要であり、しかもたとえ緩慢なテンポであろうとそれは現実的に可能なのであるという再生産論的視点であり、また新しい技術的基盤（＝電化）にもとづく国民経済復興・再建の長期計画によってこそ、ロシアの経済危機も根本的に解決する道筋が示されるという立場である。少なくともレーニンはそのような考え方をしていたとみなすことができる。

ところでクルジジャノフスキーは1921年10月の報告のなかで、ゴエルロ計画に対し「左・右からの非難を受けてきた」<sup>64)</sup>と述べていたが、上述の無理解・懐疑論が右からの非難にあたる。だがこの見解は、公然とゴエルロ計画と電化に反対したのではなく、むしろそれを疑問視ないし軽視する傾向をもっていたにすぎず、例えばこの問題に関してリュコフとレーニンが対立したのでは勿論なかった。

「左からの非難」とはどのようなものであったのか。クルジジャノフスキー

61) ステパーノフ、イ。前掲邦訳書、3—4ページ。

62) Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 45, стр. 51.

63) ステパーノフ、イ。前掲邦訳書、5ページ。

64) Кржижановский Г. М. Указ. соч., стр. 236.

によれば、それは電化プログラムの実現に過大な要求を行い、慎重な立場に反対するというものであった<sup>65)</sup>。この非難の意図するところもはなはだ不明瞭で、漠然としているが、およそ次のようであったと思われる<sup>66)</sup>。一例としてシャトゥノフスキー〔Шатуновский Я. М.〕の小冊子「水力と革命的ピーテル」の内容が問題にされる。そのなかで彼は、電化に賛成はしているものの、経済復興の二つの可能な道として、ゴエルロ計画で示された長期間の経済建設という「平和的な」道と、非常手段（軍事動員的方法）によって経済の隘路を打開し、またペトログラードを救うためそこでの急速な電化を行う「革命的な」道とがあるとし、後者にたつことを呼びかけた、と言われる<sup>67)</sup>。レーニンがその小冊子を読んで、「駄弁」であると非難していたのに対し、トロツキー〔Троцкий Л. Д.〕は反対に、それを弁護したと言われる<sup>68)</sup>。これから推測するに、「左からの非難」は、当時の世界情勢とロシアの経済的地位の圧倒的劣位のなかで、10月革命の影響の波及＝世界革命に期待をかけ、ソビエトがとるべき経済政策は、重点主義〔Ударность〕と逐次主義〔Очередность〕にもとづき集中的・効果的なものでなければならない、したがって長期間にわたる経済建設の可能性などはその期待が実現される限りで生ずるのであって、それまではソビエトの防衛と危機への対処に全力をあげるべきだと考えるものであったと思われる<sup>69)</sup>。そのいきつくところはゴエルロ計画の否定であり、「右からの非難」と符合することになるといえよう。だが前述の電化実施方針の法令化は、このような隠

65) Там же, стр. 237.

66) 本文で述べる「左からの非難」については上掲のペドソフ〔Педосов А. Д.〕論文を参考した。

67) Педосов А. Д. Указ. статья, стр. 32-33.

68) トロツキーがゴエルロ計画に對しいかなる見解をもっていたのか、それを十分に確かめる資料は全くないようである。ただ1921年7月党中央委員会政治局の會議におけるレーニンのメモには、「トロツキー：（ゴエルロに反対）」、「トロツキー（電化思想からの解〔放〕）」と記されているが、その真意は明らかでない。См. Ленинский сборник. т. XX, М., 1932, стр. 111, 208-209.

Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 52, стр. 173-175, 395.

69) ペドソフはシャトゥノフスキーの小冊子から次のような引用をしている。「10年を予定した」計画は「好ましくない状況において40年で実現されることはありえず、もし我々の建設が革命的なものとならないならば、我々は5年も持ちこたえることはできないであろう」。См. Педосов А. Д. Указ. статья, стр. 33. 尚、ペドソフは、この1920, 21年に起った電化計画をめぐるイデオロギー論争を後の工業化論争のある前兆とみなすことができるとしている。См. Там же, стр. 4



蔽された形で存在した「左・右からの非難」を事実上しりぞけるに至ったことを意味する。

ところで当時の政府高官の間でゴエルロ計画に対する正当な批判がなかったわけでもない。例えば経済学者でもあったミリューチンは、単一経済計画論争でレーニンに批判されたけれども、ゴエルロ計画の欠陥を正しく指摘していた。すなわちゴエルロ計画は「単一経済計画の作成への偉大な前進」であったが、「国民経済の諸々の部門の技術的更新のもとで何を達成することができるか、このような技術的更新が何を要求するか」といった「技術的性格をもつ計算が基礎におかれている」だけであって、「経済諸部分の釣合いの決定、それらの相互連関の決定、必要充足と生産の一致——これらに関しては（いくらか詳細な点だけを除いて）この書物には十分に練られた計算がないのである」<sup>70)</sup>と。この点は、先に検討したところからして正当であると言わざるをえない。むしろここでの問題は、政府高官やポリシェヴィキの間でレーニンやミリューチンのようにゴエルロ計画の内容にまで立ち入って検討しようとする姿勢があまりみられなかったことにある。

### III 小 括

ゴエルロ計画及びその作成経験の検討から総括的評価をすれば次のように言える。

1) まずゴエルロ計画には後に定式化される計画方法の萌芽として、a) 専門家による技術面の鑑定、b) 物材及び費用のバランス計算、c) 実行順序を決める暦年プログラムの端緒、d) 戦前比較による見積りの算定、e) 計画目標の最大限と最小限、等が含まれていた。それらに加えて、部門・地区間の連関と釣合いの設定を経済計画の要とする方法論的立場があるが、その先駆的意義は十分に評価されてよい。さらに、部門別のプログラムを基礎に初歩的な逐

36.

70) *Милутич В. П. О методах разработки единого хозяйственного плана (Доклад В Соц. Академии). «Народное хозяйство» 1921, No. 3, стр. 20.*

次接近法で国民経済計画を作成し、副次的に「経済モデル」を利用したとみられるゴエルロの計画方法論は、今日でも検討に値する貴重な成果だといえよう。勿論、その計画方法論の肯否については、さらにゴエルロ計画以降の長期計画を検討していくなかで論じなければならない。

2) しかし戦前及び当時の統計が信頼性に乏しく計算があまりにも大まかであること、さらに個人的になされた計算がそのまま示されていて全体の数字が統一されていないこと、等のためにゴエルロ計画の厳密性が減じてしまっているといえる。それに生産関係・経済制度の分析がほとんどないことや、総括報告と個々の地区電化計画とが統一性に欠けることもあげられる。さらにプログラムの実現可能性に対する資金面からの裏付けが不十分であったこと及び、生産・供給量と最終需要との関連が漠然としていて、後者の指標がほとんど欠落していることは、致命的ともいえる欠陥であった。後に確立される年間計画や5カ年計画の体裁と比較すれば、このゴエルロ計画は草案として出されたものであるにしても、計画としての整合性に欠け、改善・修正されるべき点を多く残していたといえる。勿論、これらの欠陥は、当時の諸困難のもとでの最初の全般的計画作成の試みでもある以上、ある程度避けられないものであったといえる。

3) ゴエルロ計画は当時としては、レーニンが評価しているように「あらましの、最初の、大雑把な、誤りもある計画、『最初の接近としての』計画にすぎないが、しかし、これは真に科学的な計画」<sup>71)</sup>であった。とくに、この計画の科学的側面として強調されるべきは、ソビエト国家経済発展の可能性を技術面から確定し、総合的な見地から資源の開発・利用や諸産業の再編成を示しているところである。この肯定的な面はその後の様々な経済計画の作成に際して基礎資料として役立たせられるべきものであった。

4) ゴエルロ計画がソビエト計画史上「金字塔」とも言うべきものであるとすれば、それは上述のような計画方法の未成熟にもかかわらず、電化という新

71) Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 341.

しい技術的基盤を軸に機械制大工業をロシアに確立する技術的・地理的見取図を示していたところに求められるべきであろう。さらに少々飛躍して、今日の電力産業をはじめ関連分野（エレクトロニクス、原子力利用、オートメーション）の急速な発展をみるならば、電化の全面的開花＝「技術革命」を究極の目標にしてその第1段階を定めたゴエルロ計画は、その後のソビエトでの技術進歩の必要性を方向づけるという点でも先駆的意義を有していたといえるであろう。